



+163/1/36+

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

Nabet
 Samuel

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☒8 ☐9
☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +163/1/xx+...+163/2/xx+.

Q.2 Pour un langage rationnel donné il existe un unique automate fini non-déterministe à transitions spontanées qui reconnaît ce langage

☒ vrai ☐ faux

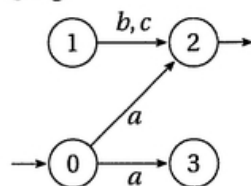
Q.3 Émonder un automate signifie lui enlever

☒ ses transitions spontanées ☐ ses états inaccessibles ☐ ses états utiles
☒ ses états inutiles

Q.4 Un automate fini déterministe...

☒ n'a pas plusieurs états initiaux ☐ n'a pas plusieurs états finaux
☒ n'est pas nondéterministe ☐ n'est pas à transitions spontanées

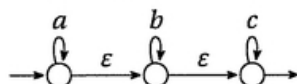
Q.5



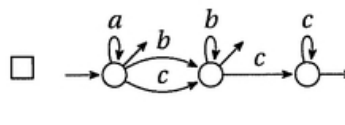
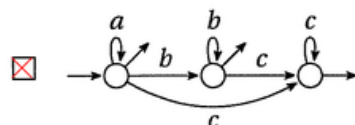
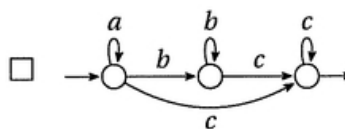
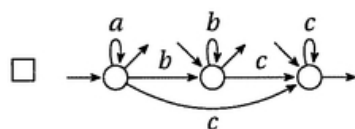
L'état 3 est

☒ accessible
☐ fini
☒ co-accessible
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.6



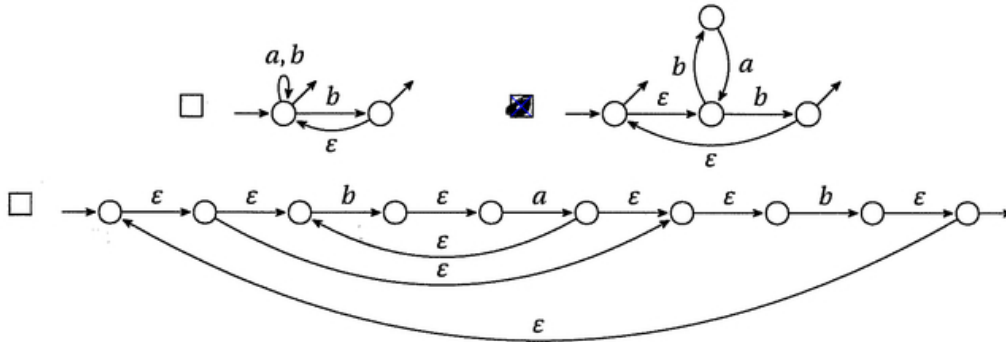
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



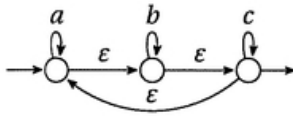


Q.7 Quel automate reconnaît le langage décrit par l'expression $((ba)^*b)^*$

2/2

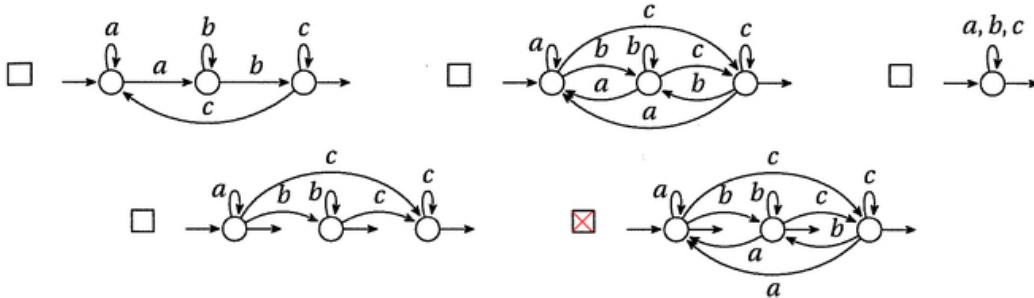


Q.8



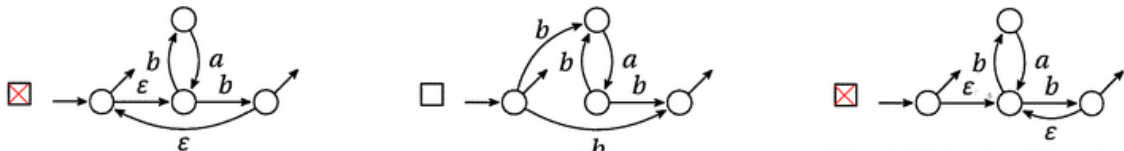
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

0/2



Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

0/2



☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Il existe un DFA reconnaissant les nombres en base 10 terminant par 380 ayant...

0/2

- ☒ 4 états ☐ 10 transitions ☐ 5 états ☐ 42 transitions ☐ 3 états
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.